

# EcoDim<sup>®</sup>



## USER MANUAL

Smart LED dimmer Zigbee 250W  
Eco-Dim.10 Zigbee

**Please Read this manual Carefully before installation.**

**Important!**

- It is dangerous if people without proper training work on an electrical installation!
- There may be a dangerous voltage at the output of the dimmer!
- When working on the wiring always switch off the mains voltage. Failure to observe this warning may result in death or serious injury!
- Read the instructions carefully. Incorrect installation may damage the dimmer beyond repair.

**Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u met de installatie begint.**

**Belangrijk!**

- Het is gevaarlijk als mensen zonder goede training aan een elektrische installatie werken!
- Er is mogelijk een gevaarlijke spanning aan de uitgang van de dimmer!
- Schakel bij werkzaamheden aan de bedrading altijd de netspanning uit. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan de dood of ernstig letsel tot gevolg hebben!
- Lees de instructies aandachtig door. Onjuiste installatie kan de dimmer onherstelbaar beschadigen.

**Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation sorgfältig durch.**

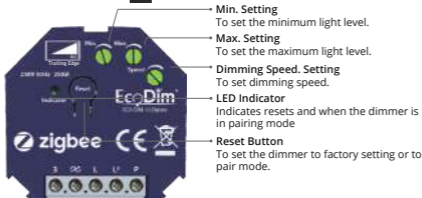
**Wichtig!**

- Es ist gefährlich, wenn Personen ohne entsprechende Ausbildung an einer elektrischen Anlage arbeiten!
- Am Ausgang des Dimmers liegt möglicherweise eine gefährliche Spannung an!
- Schalten Sie bei Arbeiten an der Verkabelung immer die Netzspannung aus. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen!
- Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch. Eine falsche Installation kann den Dimmer irreparabel beschädigen.

ENGLISH Manual.....	1
Nederlandse Handleiding.....	8
Deutsches Handbuch.....	15
INDEX(Zigbee Info & Commands).....	22

Smart Dimmer Module 250W LED  
Item NO. Eco-Dim.10 Zigbee

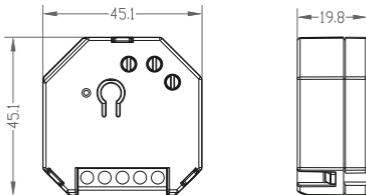
EcoDim<sup>®</sup>



- ✓ Zigbee support
- ✓ Suitable for several home automation apps
- ✓ Voice support (Amazon Alexa & Google Assistant / Homey)
- ✓ Works with push-button (momentary switch)
- ✓ Optimal dimmable & light stability
- ✓ Suitable for 250W LED
- ✓ Saves and restores the last status after a power failure
- ✓ MIN and MAX light adjustment and dimming speed
- ✓ Suitable for 90% of all LEDs
- ✓ Does not require a neutral wire, 3 wired connection available
- ✓ Soft start system
- ✓ Noiseless dimming

# 1. Specifications

Input voltage	230 Vac, 50Hz
Power (load)	250W LED 250W Halogen light bulbs
Suitable for	Led-, halogen-, incandescent bulbs
Type dimmer	R,C Phase cut
Working temperature	40 °C
Operation	Push Dimming by Momentary Switch
Dimensions	45.1*45.1*19.8mm
Weight	35.4g



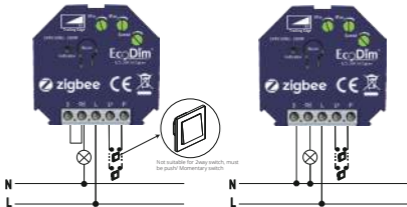
## 2. Installation

### 1). Turn off the power

To prevent electrical shock and/or equipment damage, disconnect electrical power at the main fuse or circuit breaker before installation and maintenance. Be aware that even if the circuit breaker is off, some voltage may remain in the wires — before proceeding with the installation, be sure no voltage is present in the wiring. Take extra precautions to avoid accidentally turning the device on during installation.

### 2). Connect the device exactly according to the diagrams shown below

The dimmer is available for 2 and 3 wired connection. Please note in case of a 2 wired connection port 3 and Load must be connected to make stable dimming possible.



### 3). Turn the power back

## 3. Min./Max./Dimming Speed adjustment

For the SMART dimmer to work optimally or suitable for your preference, you can adjust the brightness at the Min. and Max. level and also the dimming speed with the MIN./MAX./Dimming Speed adjustment.

- **MIN adjustment:** Switch on the lights, insert a screwdriver in MIN and turn to the left. When the light becomes unsteady, turn slightly back to the right so that the light remains steady.
- **MAX adjustment:** Switch on the lights, insert a screwdriver in MAX and turn to the right. When the light becomes unsteady, turn slightly back to the left so that the light remains steady.
- **Dimming Speed adjustment:** Insert a screwdriver in Speed, clockwise to increase the dimming speed when you push the momentary switch, vice versa.

## 4. Zigbee Setting

### 1). Factory Reset

**Step 2.** When the led indicator stays red for 10S the reset is finished.



**Step 1.** Press the reset button for 5s.

#### Please Note:

This procedure should only be used when the primary controller is inoperable.

All configuration will be reset after the device is reset or removed from the network.

## 2). Inclusion to a Zigbee Network

**Step 1.** Remove the device from the previous Zigbee network in case it has been added to, otherwise pairing mode will fail.

**Step 3.** The indicator will start blinking blue and stay solid for 10S when pairing succeeded. Timeout 15mins.



**Step 2.** Double Press the reset button.

## 3). Remove from a Zigbee Network

Method 1. Choose delete or reset as instructed from your Z-Wave hub interface

Method 2. Remove from the Device, see below instructions.

**Step 2.** The indicator will start blinking purple and stay solid for 10s when the removal is done. Time out 3 mins.



**Step 1.** Press the reset button for 3 times.



#### 4) TouchLink

**Step 2.** The indicator will start blinking green and stay solid for 10s when pairing is succeeded. Time out 15mins.

**Step 3.** Bring the remote within 10cm of the smart dimmer and set the remote into TouchLink commissioning.



**Step 1.** Press the reset button for 4 times.

**Step 4.** The light will blink 10 times when Touchlink succeeded.

#### Note:

- When both devices (dimmer and remote) are not included in a Zigbee Network, each dimmer can link with max. one remote.
- When both devices are included in the same Zigbee network, each dimmer can link with max 30 remotes.
- For Philips Hue Hubs and Amazon Echo Plus, add remote and device to network first then touchlink.

#### 5) Find and Bind

**Note: Make sure the device and remote already added to the same Zigbee network**

**Step 1.** Press the reset button for 5 times.

**Step 3.** Set the remote into find and bind mode and enable it to find and bind commissioning. Please refer to the manual for instructions.



**Step 2.** The indicator will start blinking yellow and stay solid for 10s.

**Step 4.** There shall be an indication on the remote that it binds the device successfully and can control it.

## Smart Dimmer Module 250W LED Item nr. Eco-Dim.10 Zigbee

EcoDim<sup>®</sup>



### MIN afstelling

Hiermee kunt u het minimale lichtniveau instellen.

### MAX afstellen

Hiermee kunt u het maximale lichtniveau instellen.

### Instelling dimsnelheid

Hiermee kunt u de dimsnelheid instellen.

### LED lampje/indicator

Het led lampje zal in een bepaalde kleur beginnen te knipperen wanneer deze in reset- of koppelstand staat.

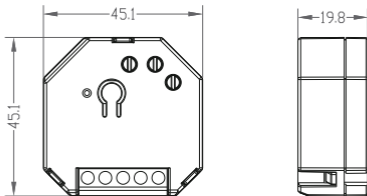
### Resetknop

Hiermee kunt u de dimmer naar fabrieksinstellingen of in pairingmodus zetten.

- ✓ Zigbee-ondersteuning
- ✓ Geschikt voor meerdere apps voor huisautomatisering
- ✓ Spraakondersteuning (Amazon Alexa & Google Assistant / Homey)
- ✓ Werkt met drukknop (pulsschakelaar)
- ✓ Optimale dimbaarheid en lichtstabiliteit
- ✓ Geschikt voor 250W LED
- ✓ Slaat de oude status op en herstelt deze na een stroomstoring
- ✓ MIN en MAX lichtinstellingen en dimsnelheid.
- ✓ Geschikt voor 90% van alle LED's
- ✓ Vereist geen nuldraad, 3-draads aansluiting beschikbaar
- ✓ Soft start-systeem
- ✓ Geruisloos dimmen

# 1. Specificaties

Input voltage	220-240 Vac, 50Hz
Input voltage	250W LED
	250W Halogeen- gloeilampen
Geschikte lading	Led-,halogeen-, gloeilampen
Type dimmer	R,C Fase afsnijding
Werkbare temperatuur	40 °C
Bediening	Via pulsschakelaar
Afmeting	45.1*45.1*19.8mm
Gewicht	35.4g



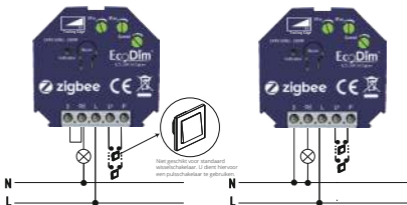
## 2. Installatie

### 1). Schakel de stroom uit

Om elektrische schokken en/of schade aan apparatuur te voorkomen schakelt u de elektrische voeding voor installatie of onderhoud uit. Houdt er rekening mee dat, zelfs als de elektrische voeding is uitgeschakeld, er wat spanning in de draden kan achterblijven. Neem extra voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat het apparaat per ongeluk wordt ingeschakeld tijdens de installatie.

### 2). Sluit de dimmer precies aan volgens de onderstaande diagrammen.

Deze dimmer is geschikt voor 2-draads of 3-draads aansluiting. Houdt er rekening mee dat indien de dimmer 2 draads wordt aangesloten aansluiting "3" en de fase moeten worden aangesloten om stabiel dimmen mogelijk te maken.



### 3). Schakel de stroom weer in

## 3. MIN/MAX instellen

Om de SMART dimmer optimaal te laten werken kunt u met de MIN en MAX afstelling de lampen optimaal op de dimmer afstellen. Wanneer u de MIN en MAX afstelling begint te draaien zal de dimmer uit zichzelf naar het minimale en maximale lichtbereik gaan.

- **MIN instellen:** Zet de lampen aan. Wanneer de lampen aan staan, zet u een schroevendraaier in de MIN en draait u naar links. Wanneer het licht onstabiel wordt, dan draait u iets terug naar rechts zodat het licht stabiel blijft.
- **MAX instellen:** Zet de lampen aan. Wanneer de lampen aanstaan zet u een schroevendraaier in de MAX en draait u naar rechts. Wanneer het licht instabiel wordt, dan draait u iets terug naar links zodat het licht stabiel blijft.
- **Aanpassing dimsnelheid:** Plaats een schroevendraaier in Speed, draai met de klok mee om de dimsnelheid te verhogen wanneer u via de pulsschakelaar dimt en vice versa.

## 4. Zigbee instelling

### 1). Fabrieksinstellingen

**Step 2.** Wanneer de indicator 10 seconden rood blijft is de reset voltooid.



**Step 1.** Druk 5 seconden op de resetknop.

### **Houd er rekening mee dat:**

Deze procedure mag alleen worden gebruikt als de primaire controller niet werkt. Alle configuratie wordt gereset nadat het apparaat is gereset of uit het netwerk is verwijderd.

## 2). Koppelen aan een Zigbee netwerk

**Stap 1.** Verwijder het apparaat uit het vorige Zigbee-netwerk als het al is toegevoegd, anders mislukt de koppelingsmodus.

**Stap 3.** Het led lampje begint blauw te knipperen en blijft 10 sec. branden wanneer het koppelen is gelukt. Gebeurt dit niet, dan heeft u een time-out van 15 min.



**Stap 2.** Druk twee keer op de resetknop.

## 3). Verwijderen uit een Zigbee-netwerk

Methode 1. Selecteer in uw Z-Wave hub interface de optie om het apparaat te verwijderen of opnieuw in te stellen en volg de instructies.

Methode 2. Verwijder van het apparaat, zie onderstaande instructies.

**Stap 2.** Het indicatielampje begint paars te knipperen en blijft gedurende 10 seconden ononderbroken branden wanneer het klaar is, time-out 3 minuten.

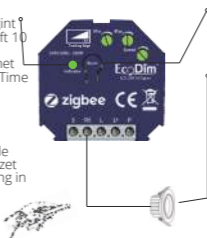


**Stap 1.** Druk 3 keer op de resetknop.

#### 4) TouchLink

**Stap 2.** Het indicatielampje begint te knipperen en blijft 10 seconden groen branden wanneer het koppelen is gelukt. Time out 15 minuten.

**Stap 3.** Breng de afstandsbediening binnen 10 cm van de slimme dimmer en zet de afstandsbediening in Touchlink modus.



**Stap 1.** Druk 4 keer op de resetknop.

**Stap 4.** Het lampje knippert 10 keer wanneer TouchLink geslaagd is.

#### Let op:

- Wanneer beide apparaten (dimmer en afstandsbediening) niet in het Zigbee-netwerk zijn opgenomen, kan elke dimmer met maximaal één afstandsbediening worden gekoppeld.
- Wanneer beide apparaten in hetzelfde Zigbee-netwerk zijn opgenomen, kan elke dimmer met maximaal 30 afstandsbedieningen worden gekoppeld.
- Voeg voor Philips HUE lampen en Amazon Echo Plus eerst de afstandsbediening en het apparaat toe aan het netwerk en voer vervolgens de Touchlink procedure uit

#### 5) Zoek en verbinden

**Opmerking:** zorg ervoor dat het apparaat en de afstandsbediening al aan hetzelfde Zigbee-netwerk zijn toegevoegd

**Stap 1.** Druk 5 keer op de resetknop.

**Stap 3.** Zet de afstandsbediening in zoek en verbindmodus om het gewenste apparaat te vinden te verbinden. Raadpleeg de handleiding van de fabrikant voor instructies.



**Stap 2.** De indicator begint geel te knipperen en blijft gedurende 10 seconden branden.

**Stap 4.** Op de afstandsbediening wordt aangegeven dat deze het apparaat succesvol bindt en kan bedienen.

Smart Dimmer Modul 250W LED  
Art.-Nr. Eco-Dim.10 Zigbee

EcoDim<sup>®</sup>



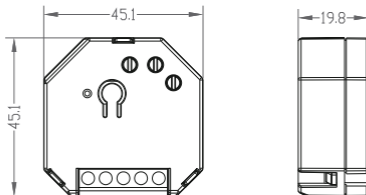
- MIN-Einstellung**  
Zum Einstellen der minimalen Helligkeit
- MAX-Einstellung**  
Zum Einstellen der maximalen Helligkeit.
- Einstellung der Dimmggeschwindigkeit**  
Um die Dimmggeschwindigkeit einzustellen.
- LED-Anzeige**  
Leuchtet auf, wenn der Reset durchgeführt wurde und wenn sich der Dimmer im Pairing-Modus befindet.
- Reset-Taste**  
Zum Zurücksetzen des Dimmer auf die Werkseinstellungen oder zum Aktivieren des Pairing-Modus.

- ✓ ZigBee-Unterstützung
- ✓ Geeignet für mehrere Hausautomations-Apps
- ✓ Sprachunterstützung (Amazon Alexa & Google Assistant / Homey)
- ✓ Funktioniert mit Druckknopf (Momentschalter)
- ✓ Optimale Dimm- und Lichtstabilität
- ✓ Geeignet für 250W LED
- ✓ Speichert und stellt den letzten Status nach einem Stromausfall wieder her
- ✓ MIN und MAX Lichteinstellung und Dimmggeschwindigkeit einstellbar.
- ✓ Geeignet für 90% aller LEDs
- ✓ Benötigt keine neutrale Leitung, 3-Draht-Anschluss verfügbar
- ✓ Sanftanlaufsystem
- ✓ Geräuschloses Dimmen



# 1. Spezifikationen

Eingangsspannung	230 Vac, 50Hz
Anschlussleistung	250 W LED
	250 W Halogen-Glühlampen
Anschlussleistung	Led-, Halogen-Glühlampen, Glühlampen
Dimmertyp	R,C Phasenabschnitt
Betriebstemperatur	40 °C
Bedienung	Momentschalter
Abmessungen	45.1*45.1*19.80mm
Gewicht	35,4g



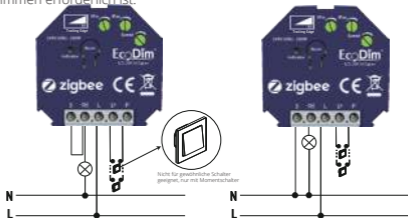
## 2. Installation

### 1). Schalten Sie die Stromversorgung aus

Trennen Sie vor der Installation und Wartung die Stromversorgung an der Hauptsicherung oder am Leistungsschalter, um Stromschläge und / oder Geräteschäden zu vermeiden. Beachten Sie, dass auch bei ausgeschaltetem Leistungsschalter möglicherweise noch Spannung in den Kabeln verbleibt. Bevor Sie mit der Installation fortfahren, stellen Sie sicher, dass keine Spannung in den Kabeln vorhanden ist. Treffen Sie zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen, um ein versehentliches Einschalten des Geräts während der Installation zu vermeiden.

### 2). Schließen Sie das Gerät genau gemäß den folgenden Abbildungen an

Dieser Dimmer ist für 2-Draht- und 3-Draht-Systeme erhältlich. Bitte beachten Sie, dass bei 2-Draht-, N- und Lastanschluss ein stabiles Dimmen erforderlich ist.



### 3). Schalten Sie den Strom zurück

## 3. Min./Max./Dimmgeschwindigkeit einstellung

Damit der SMART-Dimmer optimal funktioniert, können die Lampen mit den Einstellungen MIN und MAX optimal an den Dimmer angepasst werden. Sobald die MIN- und MAX-Einstellung an den Drehköpfen begonnen wird, schaltet der Dimmer automatisch auf den minimalen und maximalen Helligkeitsbereich um.

- **MIN-Einstellung:** Macht das Licht an. Wenn die Lampen eingeschaltet sind, den MIN-Knopf mit einem Schraubenzieher entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Sobald das Licht instabil wird, den Schraubenzieher leicht im Uhrzeigersinn zurückdrehen, bis das Licht wieder stabil leuchtet.
- **MAX-Einstellung:** Macht das Licht an. Wenn die Lampen eingeschaltet sind, den MAX-Knopf mit einem Schraubenzieher im Uhrzeigersinn drehen. Sobald das Licht instabil wird, den Schraubenzieher leicht entgegen dem Uhrzeigersinn zurückdrehen, bis das Licht wieder stabil leuchtet.
- **Einstellung der Dimmgeschwindigkeit:** Setzen Sie einen Schraubendreher im Uhrzeigersinn in die Geschwindigkeit ein, um die Dimmgeschwindigkeit zu erhöhen, wenn Sie den Momentschalter drücken, und umgekehrt.

## 4. Zigbee Bedienung

### 1). Werkseinstellungen

**Schritt 2.** Wenn die Anzeige 10 Sekunden lang rot bleibt, ist die Einstellung abgeschlossen.



**Schritt.** Drücken Sie die Reset-Taste 5 Sekunden lang.

### **Bitte beachten Sie Folgendes:**

Dieses Verfahren darf nur angewendet werden, wenn der primäre Controller nicht funktioniert. Alle Konfigurationen werden zurückgesetzt, nachdem das Gerät zurückgesetzt oder aus dem Netzwerk entfernt wurde.

## 2). Stellen Sie eine Verbindung zu einem ZigBee-Netzwerk her

**Schritt 1.** Entfernen Sie das Gerät aus dem vorherigen ZigBee-Netzwerk, falls es bereits hinzugefügt wurde. Andernfalls schlägt der Pairing-Modus fehl.

**Schritt 3.** Das LED-Licht beginnt blau zu blinken und bleibt 10 Sekunden lang an, wenn das Pairing erfolgreich ist. Wenn dies nicht der Fall ist, haben Sie eine Zeitüberschreitung von 15 Minuten.



**Schritt 2.** Drücken Sie die Reset-Taste zweimal.

## 3). Aus einem ZigBee-Netzwerk entfernen

Methode 1. Wählen Sie auf Ihrer Z-Wave-Hub-Schnittstelle das Entfernen oder Zurücksetzen des Geräts gemäß den Anweisungen.

Methode 2. Entfernen Sie das Gerät vom Gerät, siehe Anweisungen unten.

**Schritt 2.** Die Anzeigelampe beginnt lila zu blinken und leuchtet 10 Sekunden lang ununterbrochen, wenn sie bereit ist. 3 Minuten Zeitüberschreitung.



**Schritt 1.** Drücken Sie dreimal die Reset-Taste.

## 4) TouchLink

**Schritt 2.** Die Anzeigelampe beginnt grün zu blinken und leuchtet 10 Sekunden lang, wenn das Pairing erfolgreich ist, 15 Minuten Zeitüberschreitung.

**Schritt 3.** Bringen Sie die Fernbedienung in einen Abstand von 10 cm zum Smart Dimmer und stellen Sie die Fernbedienung auf TouchLink-Inbetriebnahme.



**Schritt 1.** Drücken Sie die Reset-Taste viermal.

**Schritt 4.** Das Licht blinkt 10 Mal, wenn TouchLink erfolgreich ist.

### Hinweis:

- Wenn beide Geräte (Dimmer und Fernbedienung) nicht im ZigBee-Netzwerk enthalten sind, kann jeder Dimmer mit maximal einer Fernbedienung gekoppelt werden.
- Wenn beide Geräte im selben ZigBee-Netzwerk enthalten sind, kann jeder Dimmer mit bis zu 30 Fernbedienungen gekoppelt werden.
- Fügen Sie bei Philips Hue Hubs und Amazon Echo Plus zuerst die Fernbedienung und das Gerät zum Netzwerk und dann den Touch-Link hinzu.

## 5) Finden und binden

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass das Gerät und die Fernbedienung bereits demselben ZigBee-Netzwerk hinzugefügt wurden

**Schritt 1.** Drücken Sie die Reset-Taste fünfmal.

**Schritt 3.** Versetzen Sie die Fernbedienung in den Such- und Bindemodus und schalten Sie sie ein, um die Inbetriebnahme zu finden und zu binden. Lesen Sie die Anweisungen des Herstellers, wie.



**Schritt 2.** Die Anzeige beginnt gelb zu blinken und leuchtet 10 Sekunden lang.

**Schritt 4.** Die Fernbedienung zeigt an, dass das Gerät erfolgreich gebunden wurde und betrieben werden kann.

# Index- Zigbee Clusters the device supports

## 1) Input Cluster

- 0x0000: Basic
- 0x0003: Identify
- 0x0004: Groups
- 0x0005: Scenes
- 0x0006: On/off
- 0x0008: Level Control
- 0x0b05: Diagnostics

## 2) Output Cluster

- 0x0019: OTA



Talks with  
Homey

**PHILIPS**

**hue** personal  
wireless  
lighting



[www.ecodim.nl](http://www.ecodim.nl)

**EcoDim**®

EcoDim  
Dr. Huber Noodtstraat 89  
7001DV Doetinchem  
Info@ecodim.nl  
+31 (0)314 844691

